Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 4[e] sér., **3**, 1981,
section A, n° **1** : 139-145.

Physaloptera cruzsilvai n. sp. (Nematoda, Physalopterinae) parasite d'un aigle de la région de Timor [1]

par M. M. Afonso Roque *

Résumé. — *Physaloptera cruzsilvai* n. sp., du gésier de *Haliaeetus leucogaster* (Gmelin, 1788) capturé à Timor-Leste, est une espèce voisine de *Physaloptera rapacis* Mönnig, 1927, mais elle s'en distingue principalement par la forme des dents céphaliques et l'existence d'une petite papille asymétrique entre la dernière paire de papilles sessiles postcloacales du mâle.

Abstract. — *Physaloptera cruzsilvai* n. sp., from the gizzard of *Haliaeetus leucogaster* (Gmelin, 1788) collected in East Timor, differs from *Physaloptera rapacis* Mönnig, 1927, the most similar species, in the shape of cephalic teeth and in the existence of a small and asymmetrical papilla between the last pair of postcloacal sessile papillae of the male.

Afin de faire des prospections parasitologiques, le Centre de Zoologie de la Junta de Investigações Cientificas do Ultramar a effectué, durant l'année 1973, une mission à Timor-Leste, à l'époque province portugaise d'outre-mer.

Au cours de cette mission, le Pr Docteur J. A. Cruz e Silva a récolté cinq spécimens de *Physaloptera* dans le gésier d'un aigle, *Haliaeetus leucogaster* (Gmelin, 1788), abattu dans la région de Tibar, poste de Bazartete, municipalité de Liquiçá.

L'étude de ces spécimens, 3 mâles et 2 femelles, nous a permis de conclure à la présence d'une espèce nouvelle.

Physaloptera cruzsilvai n. sp.

Description

Corps robuste, régulièrement cylindrique, étréci aux extrémités, légèrement courbé du côté dorsal.

Cuticule épaisse, à striation transversale fine et peu profonde, légèrement dilatée au niveau de la portion musculaire de l'œsophage. Dans la région céphalique, à peu près à

1. Travail effectué pendant la Mission au Laboratoire de Zoologie (Vers) du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (Bourse des Services culturels du ministère des Affaires étrangères de France — Accord de Coopération culturelle, scientifique et technique entre le Portugal et la France).

* *Centre de Zoologie de la Junta de Investigações Científicas do Ultramar, Lisbonne.*

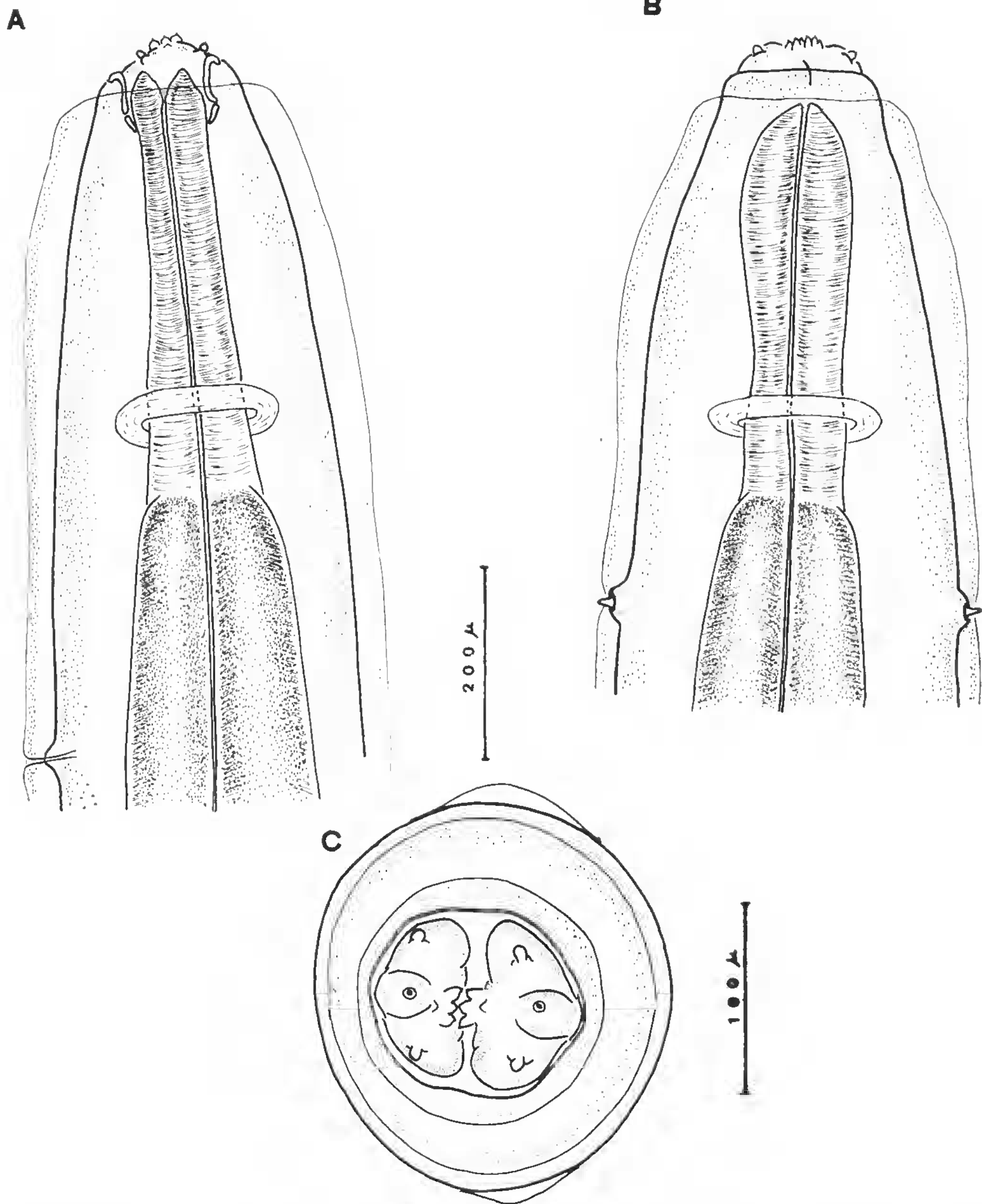


Fig. 1. — *Physaloptera cruzsilvai* n. sp., extrémité antérieure : A, vue latérale ; B, vue dorsale ; C, vue apieale. (A, B : éch. 200 μm ; C : éch. 100 μm.)

50 µm des commissures labiales, la cuticule se replie, formant la collerette caractéristique des Physaloptères.

Extrémité antérieure pourvue de deux lèvres limitées postérieurement par un épaississement cuticulaire au niveau des commissures. Chaque lèvre porte deux papilles disposées symétriquement et une amphide latérale. Sur la marge de la bouche, un trident interne et une dent externe plus petite que les branches de la dent interne (fig. 1, C). Cavité buccale courte, profonde de 50 µm.

Œsophage nettement divisé en deux portions, une musculaire courte, et une glandulaire longue. La portion musculaire représente à peu près le 1/8 de la longueur totale de l'œsophage (fig. 1, A, B). Deirides symétriques placées au niveau de la partie antérieure de la portion glandulaire de l'œsophage.

Mâle

Corps long de 17,4 mm-20 mm, avec un diamètre de 575 µm. Distances entre les limites postérieures des portions musculaire et glandulaire de l'œsophage et l'extrémité antérieure, respectivement 470 µm-550 µm et 3,58 mm-3,7 mm. Anneau nerveux, deirides et pore excréteur placés respectivement à 400 µm, 575 µm-590 µm et 650 µm-700 µm de l'extrémité antérieure.

Ailes caudales allongées, larges, épaisses et bien développées (1,6 mm de long sur 925 µm de large) (fig. 2, H) ; région circumcloacale couverte de petits écussons cuticulaires disposés en files longitudinales légèrement courbées vers la région cloacale, ce qui lui donne un aspect verruqueux caractéristique. Les ailes caudales sont soutenues par 5 paires de papilles disposées latéralement, avec des pédoncules allongés, formant deux groupes légèrement éloignés : l'antérieur avec 3 paires (2 précloacales et 1 au niveau du cloaque), et le postérieur avec 2 paires postcloacales.

La face ventrale du corps porte, en outre, du côté interne par rapport aux papilles pédonculées, 12 papilles sessiles : 3 précloacales (1 paire antérieure formant avec une papille médiane postérieure les sommets d'un triangle équilatéral) ; 2 paires sur le bord postérieur du cloaque ; 2 paires postcloacales, et une petite papille asymétrique de structure atypique entre les papilles de la dernière paire. Les phasmides débouchent entre les deux paires postcloacales de papilles sessiles, plus près de la paire antérieure. Cloaque situé à 975 µm-1,10 mm de la pointe caudale.

Les spicules, semblables, faiblement chitinisés, sont entourés antérieurement d'une gaine plissée (fig. 2). Spicule gauche : 480 µm ; spicule droit : 550 µm.

Femelle

Corps long de 27 mm-29,5 mm, avec un diamètre de 700 µm-950 µm. Distances entre les extrémités postérieures des portions musculaire et glandulaire de l'œsophage et l'extrémité antérieure, respectivement 520 µm-670 µm et 3,240 mm-4,270 mm. Anneau nerveux, deirides et pore excréteur situés respectivement à 400 µm-460 µm ; 620 µm-800 µm et 725 µm-920 µm de l'extrémité antérieure. Queue conique de 450 µm-545 µm de long (fig. 3, D, E). Phasmides placées dans une dépression de la face ventrale, à 200 µm environ de l'extrémité postérieure. Anus en fente transversale.

Vulve située à 6,25 mm-7,66 mm de l'extrémité antérieure. Vestibule et sphincter allongés, de 200 µm de long, courbés à angle droit vers l'arrière, suivis d'une trompe impaire,

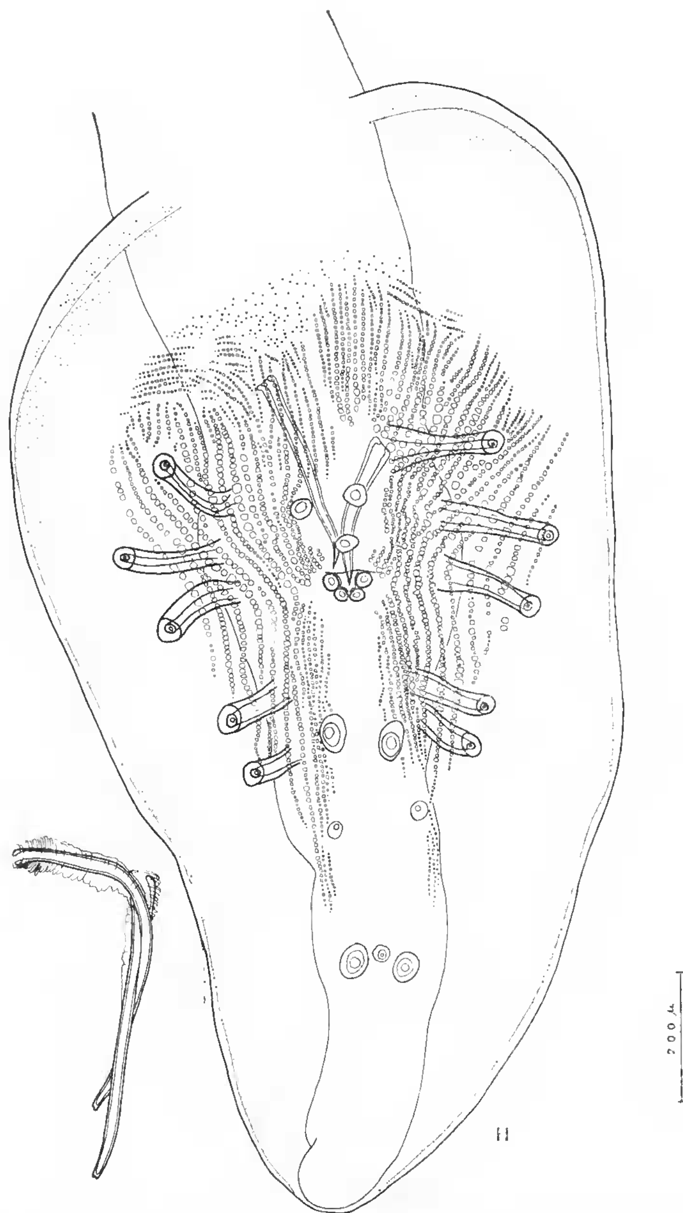


Fig. 2. — *Physaloptera cruzsilvai* n. sp. ♂ : H, queue, vue ventrale ; *à gauche*, spicules, vue latérale.

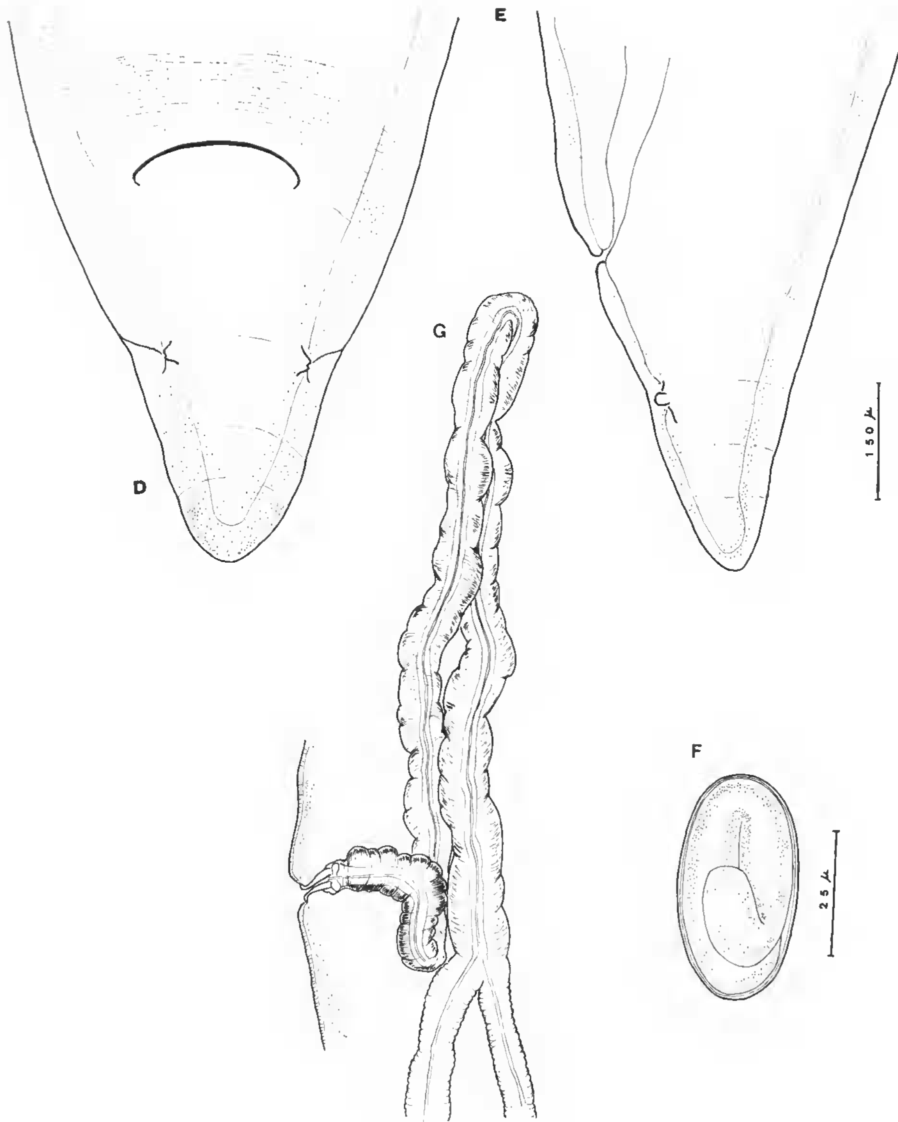


Fig. 3. — *Physaloptera cruzsilvai* n. sp. ♀ : D, queue, vue ventrale ; E, queue, vue latérale ; F, œuf ; G, vulve, vestibule, sphincter et trompe. (D, E, G : éch. 150 µm ; F : éch. 25 µm.)

longue de 1,75 mm, pliée en deux portions : la première dirigée vers l'avant, et la deuxième vers l'arrière ; à peu près au niveau de la vulve, trompe divisée en deux utérus parallèles (fig. 3, G). Les oviductes et les ovaires sont situés à la partie postérieure du corps. Œufs à coque fine, allongés, mesurant 93,7 µm de long sur 24,2 µm de large (fig 3, F).

Les spécimens-types sont déposés dans la collection helminthologique du Centre de Zoologie de la Junta de Investigações Científicas do Ultramar (Lisbonne, Portugal) (1001 N) et au Laboratoire de Zoologie (Vers) du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (198 EJ).

Discussion

L'espèce a pour particularités l'existence d'une dent céphalique externe beaucoup plus petite que le trident interne, des spicules longs d'environ 500 µm et peu inégaux, la queue du mâle avec 5 paires de papilles cloacales pédonculées et une petite papille asymétrique entre la dernière paire de papilles postcloacales.

Les espèces du genre *Physaloptera*, parasites de Rapaces, ont été révisées par Ortlepp (1922, 1937), Hill (1940), Morgan (1943) ; de toutes les espèces concernées, nous considérons comme proches de la nôtre celles qui présentent la dent céphalique externe plus petite que la dent interne : *Physaloptera brachycerca*, *P. subalata*, *P. reevesi*, *P. galinieri* et *P. rapacis*. Cependant, *Physaloptera brachycerca* Kreis, 1938, *P. subalata* Schneider, 1866 et *P. reevesi* Chu, 1931, présentent seulement 4 paires de papilles pédonculées et *P. galinieri* Seurat, 1914, n'a pas la dent externe céphalique. L'espèce la plus voisine de la nôtre est donc *P. rapacis* Mönnig, 1927, bien que le trident interne soit très différent. En effet, la branche moyenne du trident interne de *Physaloptera rapacis* est plus petite que les branches internes.

Les autres espèces du genre, parasites d'Oiseaux, s'éloignent de l'espèce décrite en raison du plus grand développement de la dent céphalique externe par rapport aux branches internes.

Les espèces décrites antérieurement ne mentionnent pas la papille asymétrique située entre la dernière paire de papilles sessiles postcloacales du mâle, signalée chez l'espèce décrite ci-dessus.

Aucune des *Physaloptera* sp. inquirendae qui existent dans la littérature ne correspond à l'hôte, à la localisation géographique ou à la morphologie des Physalopteridae de l'*Haliaeetus*.

Nous proposons pour cette nouvelle espèce le nom de *Physaloptera cruzsilvai* n. sp. en hommage à notre maître et ami le Pr Docteur J. A. Cruz e Silva, chercheur de grand mérite qui nous apporte un constant soutien.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Chu, T. C., 1931. — Nematodes from flying lemurs in the Philippine Islands and from birds in China. *J. Parasit.*, **17** (3) : 155-160.

Hill, W. C., 1940. — The genus *Physaloptera* Rudolphi, 1819 (*Nematoda : Physalopteridae*). *Wasmann Club Collect.*, **4** (2) : 60-70.

Mönnig, H., 1927. — On a new Physaloptera from an eagle and a Trichostrongyle from a cane rat. *Trans. R. Soc. S. Afr.*, **14** (3) : 261-265.

Morgan, B. B., 1943. — The *Physalopterinae* (Nematoda) of Aves. *Trans. Am. microsc. Soc.*, **62** (1) : 72-80.

Ortlepp, R., 1922. — The nematode genus *Physaloptera* Rud., 1819. *Proc. zool. Soc. Lond.* : 999-1107.

— 1937. — Some undescribed species of the nematode genus *Physaloptera* together with a key to the sufficiently known forms. *Onderstepoort J. vet. Sci.*, **9** (1) : 71-89.

Seurat, L. G., 1914. — Sur les Physaloptères des rapaces. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N.*, **6** (9) : 224-253.